

GRIP FOR ELECTRIC TOOL

Patent number: JP61209884
Publication date: 1986-09-18
Inventor: KOTAKE NORIO; KISHI ICHIRO
Applicant: MATSUSHITA ELECTRIC WORKS LTD
Classification:
- **international:** B25F5/02; B25G1/10
- **european:**
Application number: JP19850046744 19850309
Priority number(s): JP19850046744 19850309

Abstract not available for JP61209884

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

⑩ 日本国特許庁 (JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭61-209884

⑬ Int.Cl.

B 25 F 5/02
B 25 G 1/10

識別記号

厅内整理番号

6682-3C
7712-3C

⑭ 公開 昭和61年(1986)9月18日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全5頁)

⑮ 発明の名称 電動工具のグリップ

⑯ 特願 昭60-46744

⑰ 出願 昭60(1985)3月9日

⑱ 発明者 小竹典夫 門真市大字門真1048番地 松下電工株式会社内
⑲ 発明者 岸一郎 門真市大字門真1048番地 松下電工株式会社内
⑳ 出願人 松下電工株式会社 門真市大字門真1048番地
㉑ 代理人 弁理士 石田長七

明細書

【背景技術】

電動工具においてはそのハウジングを金属あるいは硬質合成樹脂で形成している。このために、かなり滑りやすい表面となっていることから、ハウジングにおけるグリップには滑り止めのために、その表面にローレット加工を施したり、ハウジングの成形時に凹凸ができるようにしているのであるが、作業を行なうにあたってグリップを強く握っていても、手に汗をかいていたり手袋をしていると滑ってしまうことがある。操作力を電動工具に確実に伝えることができず、作業能率が落ちてしまう上に、時には電動工具を落としてしまい、電動工具を破損させてしまうことがある。

【発明の目的】

本発明はこのような点に鑑み為されたものであり、その目的とするところは滑り止め効果が高く、しかも操作力を確実に伝えることができる電動工具のグリップを提供するにある。

【発明の開示】

しかして本発明は、先端にツール取付用チャック

1. 発明の名称

電動工具のグリップ

2. 特許請求の範囲

(1) 先端にツール取付用チャックが配設され且つ内部に駆動用モータを収納したハウジングの本体側部より突出するグリップであって、チャック側である前側下部と後側上端部とにグリップ表面より突出する弾性体が設計されていることを特徴とする電動工具のグリップ。

(2) 弾性体はグリップ表面より突出するとともにグリップの長手方向と平行な突条として形成されていることを特徴とする特許請求の範囲第1項記載の電動工具のグリップ。

3. 発明の詳細な説明

【技術分野】

本発明は電動ドリルのような電動工具のグリップ、特に滑り止めを施したグリップに関するものである。

特開昭61-209884 (2)

クが配設され且つ内部に駆動用モータを収納したハウジングの本体側部より突出するグリップであって、チャック部である前面下部と後側上端部とにグリップ表面より突出する弾性材が設けられていてことに特徴を有して、グリップを持つ手の指が弾性材に接触するようにしたものである。

以下本発明を図示の実施例に基づいて詳述すると、第1図乃至第5図は一実施例を示すものであって、ハウジング1は本体側部2とこの本体側部2の後端より下方に突出されたグリップ3とから構成されており、駆動用のモータなどが収納された本体側部2の先端には、ドライバーピットあるいはドライバーピットのようなツールを取り付けるためのチャック10が配設されている。11はスイッチハンドル、12はロッカ部である。

この電動工具におけるグリップ3は、本体側部2と一緒に形成されたものであるが、そのチャック10付である前面の両側面下部と、後側の両側面の上端部との表面には弾性材4が取り付けられている。この弾性材4は、グリップ3を貫通すると

既説で示したものと同様の弾性材4を取り付けである。そしてこの実施例においては、グリップ3の前面上端部にスイッチハンドル11を配設していることから、グリップ3の後側上端部に取られた弾性材4には裏板の端が接するとともに入差し指の底部が接するものであり、グリップ3の前面下部には他の指が接する。そして確実にグリップ3を保持することができ、また確実に操作力をグリップ3に伝えることができるものである。

第8図以下は第1図乃至第5図に示した実施例におけるグリップ3内の構造を示している。このグリップ3内の前部には電源である蓄電池20が収納され、後部にはツールとしてのドライバーピット21がホルダー22で保持された状態で収納されている。ここにおけるホルダー22は、第9図に示すように、ドライバーピット21が差し込まれたる2つの筒部23、23を備えたものとして形成されているとともに、固定片24と、カバー25とが一体に形成されたものであり、固定片24とカバー25とは薄肉のヒンジ片26によって接

ともにグリップ3内面側の径が外周側の径よりも大きくなっている複数個の孔15を利用して、いわゆる2色成形によって形成されたものであり、各孔15の貫通部ると、グリップ3表面側において一列に並ぶ貫通部5を連結した直線状連絡部6とからなり、複数個設けられている連結部6は、グリップ3表面より突出するとともにグリップ3の長手方向と平行な突起として形成されている。

しかしてこのグリップ3にあっては、これを想ると第5図に示すように、グリップ3の後側上端部に設けられている弾性材4に裏板の端が接し、グリップ3の前面下部に設けられている弾性材4に他の指の底が接するものであり、グリップ3表面より弾性材4が突出していることからあって、確実にグリップ3を保持することができるものである。

第7図及び第8図は、ハウジング1におけるグリップ3が本体側部2の中程より突出されたものであって、このものにおいてもグリップ3の前面の両側面下部と、根側の上端部両側面とに上記既

説されている。固定片24とホルダー22との接続部も同じく薄肉のヒンジ片27とされている。

固定片24は2つ割りのグリップ3の内面に形成された固定槽39に差し込まれることでグリップ3に取り付けられるものであり、またホルダー22も第10図に示すように、グリップ3内面に形成されたリブ部31によって保持される。そしてヒンジ片26によって固定片24に対し回動自在とされているカバー25は、グリップ3の後側下端部に形成されているピット取り出し用の開口を開じる蓋として機能するものであって、グリップ3に強化されるフック28を有している。

ドライバーピット21の取り出しあるいは吸納は、カバー25を開くことで行なうものであり、この時カバー25がグリップ3から外れてしまうものではないために、カバー25の脱着を招いたりすることがないものである。更にここにおけるホルダー22においては、ドライバーピット21が差し込まれる一対の筒部23、23が、第11図に示すように、ドライバーピット21の軸方向

特開昭61-209884 (3)

においてすれた状態で形成されており、筒部23、23に挿入したドライバーピット21もすれた状態で保持されることから、2本並んだドライバーピット21の取り出しが容易となっているものである。

【発明の効果】

以上のように本発明においては、グリップにおける指がかかる部分にグリップの表面より突出する弾性材が取り付けられていることから、滑ったりすることなく確実に保持することができるとともに、操作力を確実にグリップに伝えることができるものであり、作業能率があがる上に安全性も高くなるものである。

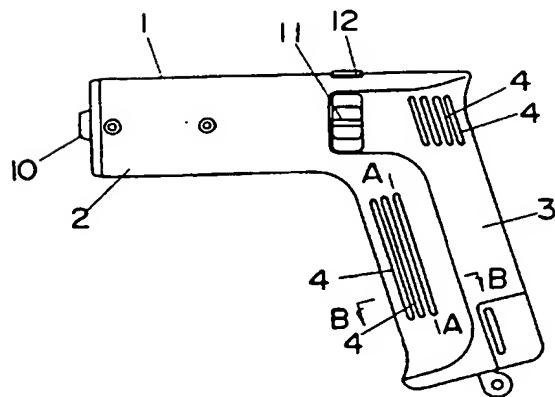
4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明一実施例の正面図、第2図は同上のハウジングの内面を示す正面図、第3図は第1図中のA-A線断面図、第4図は同上のB-B線断面図、第5図は同上の使用状態を示す正面図、第6図は他の実施例の正面図、第7図は同上の使用状態を示す正面図、第8図はグリップを破断し

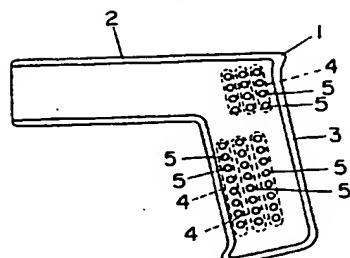
た正面図、第9図は同上の分解斜視図、第10図はグリップの断面図、第11図はドライバーピットの収納状態を示す断面図であって、1はハウジング、2は本体面部、3はグリップ、4は弾性材、10はチャックを示す。

代理人弁理士石田長七

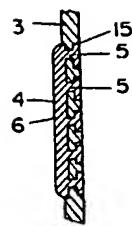
第1図



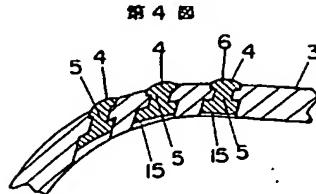
第2図



第3図

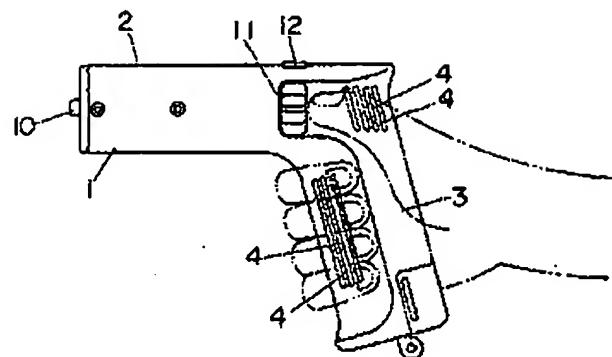


第4図

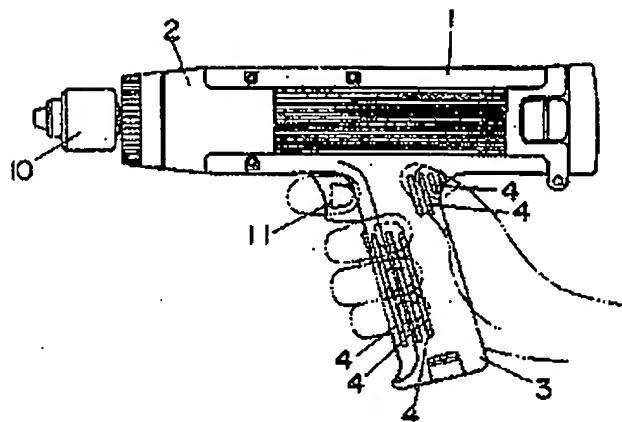


特開昭61-209884(4)

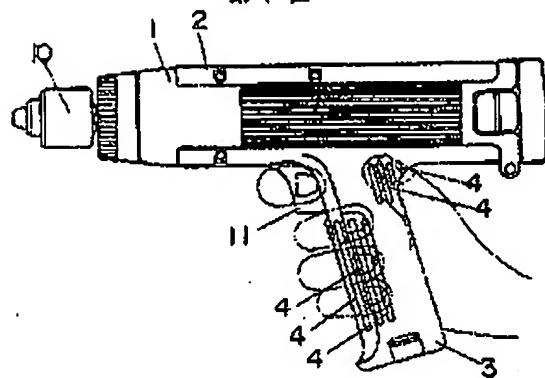
第5図



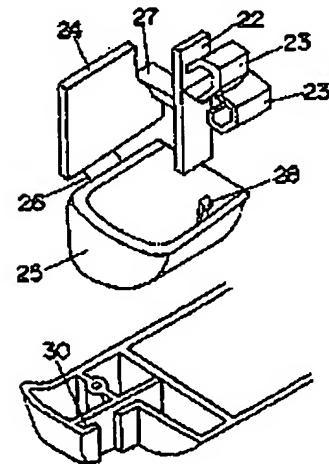
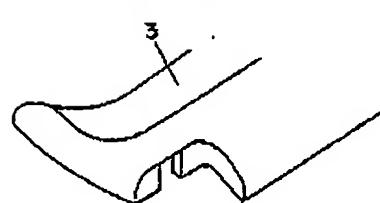
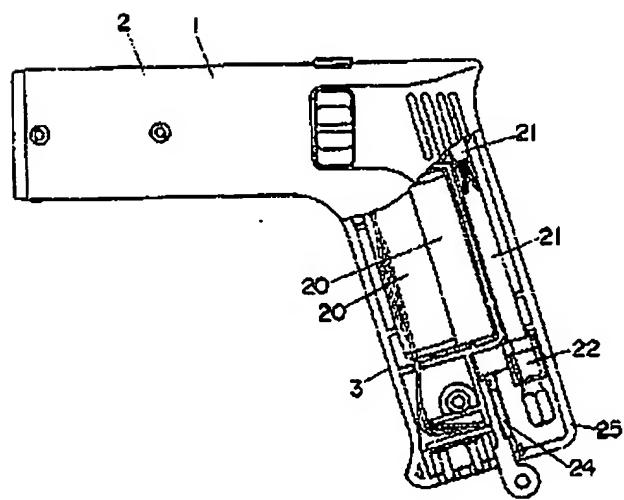
第6図



第7図

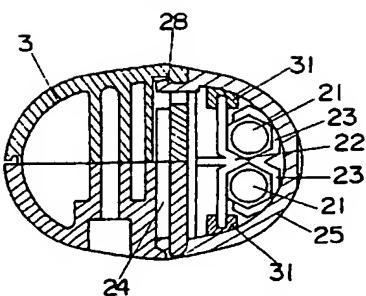


第8図



特開昭61-209884(5)

第10図



第11図

